



W 8024 M0

Wartungsanweisung

Abgasturbolader



© INNIO Jenbacher GmbH & Co OG
Achenseestr. 1-3
A-6200 Jenbach, Austria
www.innio.com

1	Anwendungsbereich.....	1
2	Zweck	1
3	Wartungsintervall.....	1
4	Sicherheitshinweise.....	2
5	Zusätzliche Informationen.....	3
6	Arbeitsschritte.....	3
6.1	Abgasturbolader verdichterseitig inspizieren	3
6.2	Abgasturbolader überholen.....	4
6.3	Turbinen-Gehäuse erneuern (nur bei Heißgas-Paket)	4
6.4	Abgasturbolader oder Laufgruppe tauschen.....	4
7	Revisionsvermerk	4

Die Zielstellen dieses Dokumentes sind:

Kunde, Vertriebspartner, Servicepartner, IB-Partner, Töchter/Außenstellen, Standort Jenbach

Eigentumsrechtlicher Hinweis von INNIO: VERTRAULICH

Die Informationen in diesem Dokument sind geschützte Informationen der INNIO Jenbacher GmbH & Co OG und deren Tochtergesellschaften und vertraulich. Sie sind Eigentum von INNIO und dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung nicht verwendet, an Dritte weitergeleitet oder vervielfältigt werden. Hierzu zählt auch, aber nicht ausschließlich, die Nutzung der Informationen zur Erstellung, Herstellung, Entwicklung oder Ableitung von Reparaturen, Modifizierungen, Ersatzteilen, Konstruktionen oder Konfigurationsänderungen oder deren Beantragung bei staatlichen Behörden. Wenn die vollständige oder teilweise Vervielfältigung genehmigt wurde, sind dieser Hinweis sowie der weitere Hinweis auf allen Seiten dieses Dokuments ganz oder teilweise zu vermerken.

GEDRUCKTE ODER ELEKTRONISCH VERMITTELTE VERSIONEN SIND NICHT KONTROLLIERT

1 Anwendungsbereich

Diese Wartungsanweisung (W) gilt für folgende Abgasturbolader:

- Firma KBB Typ HPR 4000 bei Baureihe 3

2 Zweck

Diese Wartungsanweisung (W) gibt das Wartungsintervall an und beschreibt die nachfolgende Tätigkeit:

- ⇒ Abgasturbolader verdichterseitig inspizieren

3 Wartungsintervall

Wartungsarbeit	Wartungsintervall	Durchführung ¹⁾
⇒ Abgasturbolader verdichterseitig inspizieren	10 000 Bh	K
⇒ Abgasturbolader überholen	20 000 Bh / 5 000 Starts / 5 Jahre ¹⁾	INNIO
⇒ Turbinen-Gehäuse erneuern (nur bei Heißgas-Paket)	20 000 Bh / 5 000 Starts / 5 Jahre ²⁾	INNIO
⇒ Abgasturbolader oder Laufgruppe tauschen	60 000 Bh	INNIO

¹⁾ 5 Jahre nur bei Sittlstand des Motors länger als 1 Jahr.

²⁾ nur bei Turbolader mit Tlnr. 1231501/1231502 (Heißgas-Paket)

Gültig für:

- Baureihe 3: Wartungsplan A

Wartungsarbeit	Wartungsintervall	Durchführung ¹⁾
⇒ Abgasturbolader verdichterseitig inspizieren	10 000 Bh	K
⇒ Abgasturbolader überholen	20 000 Bh	INNIO
⇒ Turbinen-Gehäuse erneuern (nur bei Heißgas-Paket)	20 000 Bh ¹⁾	INNIO
⇒ Abgasturbolader oder Laufgruppe tauschen	60 000 Bh	INNIO

¹⁾ nur bei Turbolader mit Tlnr. 1231501/1231502 (Heißgas-Paket)

Gültig für:

- Baureihe 3: Wartungsplan B Wartungsplan D

Wartungsarbeit	Wartungsintervall	Durchführung ¹⁾
⇒ Abgasturbolader verdichterseitig inspizieren	10 000 Bh	K
⇒ Abgasturbolader überholen	20 000 Bh / 5 000 Starts / 5 Jahre ¹⁾	INNIO
⇒ Turbinen-Gehäuse erneuern (nur bei Heißgas-Paket)	20 000 Bh / 5 000 Starts / 5 Jahre ²⁾	INNIO
⇒ Abgasturbolader oder Laufgruppe tauschen	80 000 Bh	INNIO

¹⁾ 5 Jahre nur bei Stillstand des Motors länger als 1 Jahr.

²⁾ nur bei Turbolader mit Tlnr. 1231501/1231502 (Heißgas-Paket)

Gültig für:




- Baureihe 3: Wartungsplan C

*) Durchführung Diese Spalte definiert, wer die Wartungsarbeit durchführt.

K	Diese Tätigkeit ist vom Kunden, INNIO oder einem von INNIO ausgewählten autorisierten Unternehmen durchzuführen.
INNIO	Diese Tätigkeit ist von INNIO oder einem von INNIO ausgewählten autorisierten Unternehmen durchzuführen.

4 Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

Gefährdung durch unbefugte Inbetriebsetzung

Schwere Verletzungen wie Schneiden, Quetschen oder Abtrennen oder Abscheren von Körperteilen durch unbeabsichtigten Kontakt mit drehenden oder beweglichen Maschinenteilen.

- Motor laut TA 1100-0105 abstellen.
- Motor gegen unbefugten Neustart laut TA 2300-0010 sichern.

5 Zusätzliche Informationen

Relevante Dokumente

TA 1100-0105 – Motorabstellung

TA 2300-0010 – LOTO-Kit Anwendungsleitfaden

6 Arbeitsschritte

6.1 Abgasturbolader verdichterseitig inspizieren

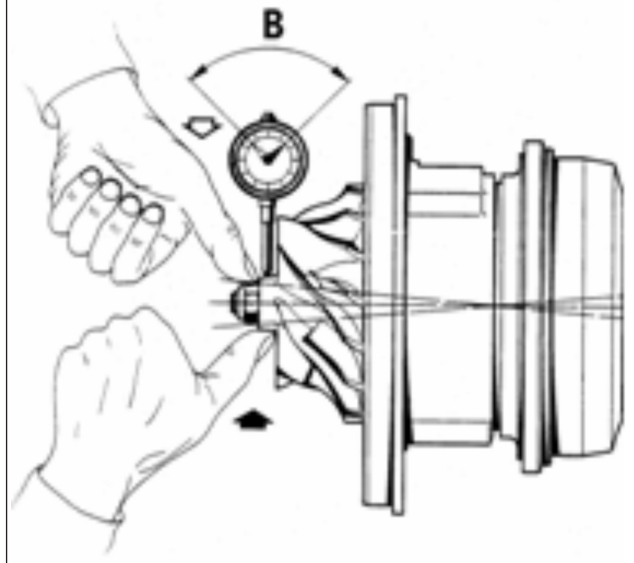
Die nachstehenden Inspektionen können verdichterseitig bei aufgebautem Abgasturbolader durchgeführt werden. Dazu beim Gemischeintritt das Verdichtergehäuse demontieren.

Sichtkontrolle

- Verdichtergehäuse auf Ablagerungen überprüfen.
- Verdichterrad auf Beschädigungen überprüfen.

Radialspielprüfung (Kippspiel) verdichterseitig $B = < 0,6 \text{ mm}$

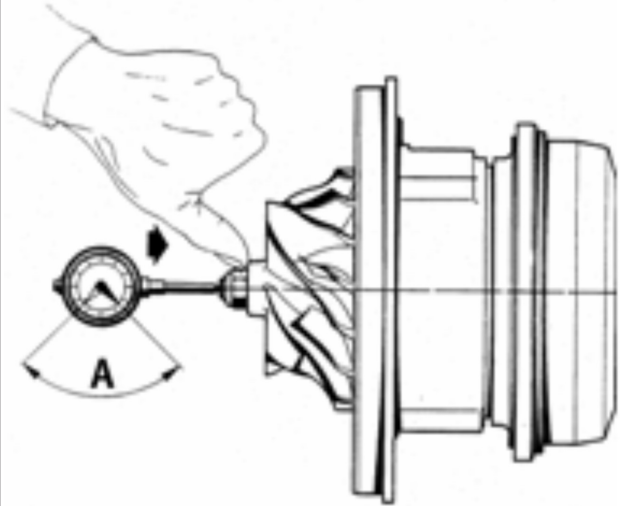
- Messuhr radial auf die Nabe am Verdichterrad ansetzen.
- Nabe aufwärts drücken und anschließend nach unten drücken.
- Die radiale Auslenkung des Rotors an der Messuhr ablesen, das Kippspiel muss $< 0,6 \text{ mm}$ betragen.



Das Radialspiel (Kippspiel) lässt nur die Beurteilung des maßlichen Verschleißes zu. Aussagen zum Zustand der Lagerflächen (Riefen o.ä.) sind nicht möglich.

Axialspielprüfung (A = 0,1 – 0,18 mm)

- Messuhr axial an verdichterseitiges Wellenende ansetzen.
- Welle zur Turbinenseite drücken, Messuhr auf „0“ stellen.
- Welle langsam zur Verdichterseite ziehen.
- Das Axialspiel (Rotor – Lager) an der Messuhr ablesen und muss 0,1 – 0,18 mm betragen.



Rundlaufabweichung vom Rotor überprüfen

- Messuhr radial auf die Nabe am Verdichterrad ansetzen.
- Rotor entgegengesetzt zur Uhrzeigerrichtung drehen.
- Die Rundlaufabweichung wird durch die Messuhr angezeigt und muss < 0,02 mm betragen.

6.2 Abgasturbolader überholen

Diese Tätigkeit ist von INNIO oder einem von INNIO ausgewählten autorisierten Unternehmen durchzuführen.

6.3 Turbinen-Gehäuse erneuern (nur bei Heißgas-Paket)

Diese Tätigkeit ist von INNIO oder einem von INNIO ausgewählten autorisierten Unternehmen durchzuführen.

6.4 Abgasturbolader oder Laufgruppe tauschen

Diese Tätigkeit ist von INNIO oder einem von INNIO ausgewählten autorisierten Unternehmen durchzuführen.

7 Revisionsvermerk

Revisionsverlauf

Index	Datum	Beschreibung / Änderungszusammenfassung	Experte Prüfer
5	30.04.2019	GE durch INNIO ersetzt / GE replaced by INNIO	Fallzberger F. Pichler R.
4	31.07.2018	Standard Peaking Wartungsintervall ergänzt / Standard peaking maintenance interval added	Lopez F. Boewing R.
3	31.03.2017	Strukturelle Anpassungen / Structural adaptations	Lopez F. Boewing R.

Revisionsverlauf

		Intervall 20 000 Bh - Turbolader Gehäuse erneuern (Heißgas-Paket) hinzugefügt / Interval 20,000 Oh – Turbocharger housing replacement (Hot gas package) added	
2	10.06.2010	Anpassung Schutzvermerk / Adjustment Classification	Provin <i>Provin</i>
1	26.05.2010	Umstellung auf CMS / Change to Content Management System ersetzt / replaced Index: b	Provin <i>Licht</i>

